

PENGARUH PHONOLOGICAL AWARENESS DAN KEMAMPUAN PEMROSESAN ORTOGRAFI TERHADAP KEMAMPUAN MEMBACA AWAL SISWA SEKOLAH DASAR

Mirna Wahyu Agustina

E-mail: de_purple_psy@yahoo.co.id

Abstrak

Berdasarkan pendekatan *dual-route* models terdapat rute leksikal dan non leksikal dalam membaca tulisan, baik rute leksikal maupun non-leksikal membutuhkan pengetahuan tentang fonologi dan ortografi. Kemampuan phonological awareness adalah kemampuan bahasa lisan dalam hal yang berhubungan dengan aspek suara, meliputi aktivitas yang berfokus pada fonem, suku kata, dan kata. kemampuan pemrosesan ortografi adalah kemampuan untuk memahami bentuk ortografis dalam suatu sistem bahasa. Bahasa Indonesia memiliki kajian bahasa dengan konsistensi antara huruf dan bunyi hurufnya masih tinggi. Penekanan pembelajaran membaca awal di Indonesia berfokus pada suku kata. Tujuan penelitian yang ini adalah mengetahui bagaimana pengaruh *phonological awareness* dan kemampuan pemrosesan ortografis terhadap kemampuan membaca awal. Tipe penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif eksplanatori. Subyek penelitian ini adalah murid kelas pra-klasikal 1 dan 2 SD Negeri Klampis Ngasem I. Alat pengumpulan data berupa alat tes phonological awareness, alat tes kemampuan pemrosesan ortografis, alat tes membaca awal. Uji validitas alat tes dilakukan dengan meminta saran rater. Uji reliabilitas alat tes menggunakan Alpha Cronbach. Alat tes *phonological awareness* memiliki reliabilitas 0,928, alat tes kemampuan pemrosesan ortografis memiliki reliabilitas 0,823, dan alat tes membaca awal memiliki reliabilitas 0,933. Analisa data dilakukan dengan teknik statistik analisis regresi berganda. Hasil analisis data penelitian diperoleh kesimpulan bahwa *phonological awareness* dan kemampuan pemrosesan ortografi secara bersama-sama berpengaruh terhadap kemampuan membaca awal dengan prosentase pengaruh sebesar 43,5%. Namun secara lebih spesifik, kemampuan pemrosesan ortografi memiliki peranan lebih besar dan signifikan dalam kemampuan membaca awal tersebut dibandingkan *phonological awareness*.

Kata kunci: *Phonological Awareness, Kemampuan Pemrosesan Ortografi, Kemampuan Membaca Awal*

Pendahuluan

Kemampuan membaca merupakan kebutuhan yang sangat mendasar bagi setiap individu dalam aktivitas kehidupannya termasuk sekolah, bekerja, dan bersosialisasi. Departemen Pendidikan Nasional pada tahun 2010 juga telah menargetkan angka buta huruf bisa ditekan menjadi 1,6% yang semula 3,62% pada tahun 2003 (Warta Warga, 2007).

Kegiatan membaca pada dasarnya merupakan proses menggali makna dari kata yang tertulis. Proses tersebut diawali dengan mengenal atau menamai kata terlebih dahulu sehingga akhirnya dapat memahami makna yang berusaha disampaikan kata-kata tersebut ketika dipasangkan menjadi sebuah kalimat atau paragraf (Yusuf dan Legowo, 2007).

Tahapan membaca diawali dengan tahapan initial reading atau membaca awal. Proses membaca awal ini diawali dengan pengenalan fonem kemudian menggabungkannya kedalam suatu suku kata atau kata (Mar'at, 2009). Ehri (dalam Abbeduto, 2003) mengungkapkan terdapat dua fase awal dalam belajar membaca awal. Fase paling awal adalah fase alfabetik parsial (usia 4-6 tahun). Saat itu anak mulai menggunakan pengetahuan huruf dan bunyinya (biasanya huruf depan dan / atau huruf belakang) untuk menebak bunyi sebuah kata. Selanjutnya adalah fase alfabetik lengkap (usia 5-7 tahun). Pada fase ini anak membaca kata dengan meyuarakan huruf-per huruf dan mengingatnya dalam memori serta melibatkan *phonological awareness*, *working memory*, dan akses kode suara dari memori jangka panjang. Pengetahuan mengenai huruf dan bunyi pada fase ini juga telah cukup banyak berkembang.

Pengajaran membaca pada beberapa sekolah di Indonesia umumnya lebih ditekankan pada pengenalan nama huruf dan melatih siswa untuk merangkai huruf-huruf tersebut dalam suku kata, kata, hingga kalimat. Meskipun demikian, ada juga metode lain yang juga digunakan pada beberapa sekolah di Indonesia, yaitu metode yang menggunakan teknik membaca kata secara langsung tanpa mengeja per-huruf maupun suku kata (*metode whole word*) (Mar'at, 2009).

Salah satu hipotesis yang dikembangkan untuk menjelaskan bagaimana pembaca merekognisi kata tertulis ketika mereka membaca, adalah *dual route hypothesis* (matlin, 2005). Memori semantik bisa dicapai baik secara visual (langsung) maupun bunyi (tidak langsung). Ingatan semantik dapat dicapai baik secara visual maupun auditori untuk mendukung pemahaman terhadap bacaan.

Apabila ditelaah berdasarkan pendekatan dual-route models, proses membaca pada dasarnya terbagi kedalam dua prosedur dalam memproses stimulus yang tertulis. Kedua prosedur tersebut adalah prosedur *leksikal* dan non *leksikal*. Prosedur atau rute *leksikal* melibatkan pemrosesan kata ke dalam kamus mental ortografi dan fonologi termasuk pengetahuan mengenai ejaan dan pelafalan urutan huruf yang terdapat dalam kata. Sedangkan rute non-leksikal melibatkan proses yang berhubungan dengan penerapan aturan perubahan ortografi ke dalam fonologi. Rute

non-leksikal biasanya digunakan untuk mengakses kata yang bukan kata atau kata yang baru dikenal. Stimulus berupa tulisan atau deretan huruf yang diakses dalam dual-route models akan melewati baik rute leksikal maupun non-leksikal (Coltheart dkk., dalam Snowling dan Hulme, 2005). Berdasarkan penjelasan di atas, baik rute leksikal maupun non-leksikal sama-sama membutuhkan kemampuan pemrosesan ortografi dan fonologi.

Kemampuan pemrosesan fonologi merupakan kemampuan memproses hubungan bunyi huruf (*fonem*) dan bentuk huruf (*grafem*). Kemampuan pemrosesan fonologi terdiri dari *phonological awareness*, *phonological memory*, dan *phonological naming*. Berdasarkan beberapa penelitian dengan beberapa variasi subyek, mulai anak normal hingga anak yang memiliki kesulitan membaca, kesulitan memusatkan perhatian, keterlambatan bicara, serta beberapa kesulitan belajar yang lain, disebutkan bahwa diantara aspek dalam kemampuan pemrosesan fonologi tersebut, *phonological awareness* merupakan faktor paling berpengaruh dalam *decoding* dan *spelling* (Skibbe dkk., 2004; Stratman dan Hudson, 2005; Vloedgraven, 2008).

Kemampuan *phonological awareness* adalah kesadaran bahwa bahasa yang diucapkan dapat dipilah menjadi kata-kata tunggal dan kata-kata tunggal dapat dipilah pula menjadi fonem/ bunyi huruf (Wagner, dalam Verhoeven dkk., 2010). Aspek *phonological awareness* ini terutama penting dalam proses decoding bahasa dengan sistem ejaan yang rumit seperti bahasa Inggris. Hal ini dikarenakan bahasa Inggris memiliki sistem ejaan yang sangat tidak konsisten, misalnya bunyi huruf <u> pada kata *hurt* dan *but* akan memiliki bunyi yang berbeda. Sebaliknya, dalam kajian bahasa Indonesia diketahui bahwa bunyi bahasa yang dimiliki tidak terlalu rumit dibandingkan dengan bahasa Inggris dan biasa disebut dengan sistem bahasa yang menganut *shallow orthography* (Chaer, 2009). Konsistensi antara huruf dan bunyi hurufnya masih lebih tinggi daripada bahasa Inggris. Oleh karena itu, penekanan pembelajaran membaca awal di Indonesia, biasanya langsung berfokus kepada suku kata serta penambahan awalan, tengah, dan akhiran, bukan pada bunyi huruf (*fonem*). Anak menjadi kurang menyadari tentang fonem dibandingkan bunyi suku kata atau kata. Padahal kesadaran akan bunyi huruf ini juga penting dalam belajar membaca.

Sementara itu, kemampuan pemrosesan ortografi adalah kemampuan untuk memahami bentuk ortografis dalam suatu sistem bahasa. Ortografis adalah hubungan antara tulisan (sekelompok simbol) dengan struktur bahasa (Katz dan Frost, 1992) atau suatu sistem ejaan dalam sebuah bahasa (Chaer, 2009). Penelitian terhadap anak normal, disleksia, keterlambatan bicara, serta ADD (*attention deficit disorder*) yang dilakukan McCallum dkk. (2006) menunjukkan bahwa ortografi merupakan proses yang ikut berpengaruh terhadap proses membaca. Demikian halnya pada penelitian oleh Stahl dkk. (1999) terhadap siswa pada program perbaikan membaca (*reading recovery*). Penelitian-penelitian tersebut umumnya dilakukan menggunakan kajian kosakata Bahasa Inggris. Sementara itu di Indonesia sendiri belum banyak penelitian serupa. Padahal perbedaan sistem bahasa (antara *shallow orthography* dan *deep orthography*) dapat mempengaruhi kemampuan pemrosesan ortografi sekaligus

phonological awareness individu yang menggunakan sistem bahasa tersebut (Frost dalam Snowling dan Hulme, 2005)

Berdasarkan penjelasan di atas maka *phonological awareness* dan kemampuan pemrosesan ortografi menjadi penting untuk diteliti terutama dikaitkan dengan pengaruhnya terhadap kemampuan membaca awal dalam kajian Bahasa Indonesia yang merupakan suatu sistem bahasa yang menganut shallow orthography. Ada tidaknya pengaruh *phonological awareness* dan kemampuan pemrosesan ortografis terhadap kemampuan membaca awal dalam hasil penelitian ini nantinya akan dapat digunakan sebagai dasar untuk melihat kemampuan siswa ketika belajar membaca.

Metode Penelitian

Subjek

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi SD Negeri Klampis Ngasem I kelas pra-klasikal 1 dan 2 Tahun Ajaran 2011-2012. Sekolah ini dipilih oleh penulis karena merupakan salah satu sekolah inklusi terbaik di Surabaya. Penulis memilih sekolah inklusi sebagai tempat penelitian karena sekolah inklusi juga menerima murid berkebutuhan khusus dimana untuk kelas pra-klasikal pada sekolah ini adalah diperuntukkan bagi siswa dengan kemampuan akademis (membaca, menulis, dan berhitung) yang kurang baik dibandingkan siswa regular namun masih memiliki kemampuan sosial dan perilaku yang cukup baik (masih bisa bersosialisasi dengan kelompok kecil) sehingga akan lebih bermanfaat jika penelitian ini dilakukan dalam karakter subyek seperti kelas pra-klasikal ini. Tingkatan kelas pra-klasikal 1 dan 2 dipilih karena pada tingkat tersebut pada umumnya kemampuan membaca siswa berkisar antara belajar membaca suku kata dan kata.

Subyek penelitian dalam penelitian ini berjumlah 15 siswa (8 siswa kelas pra-klasikal 1 dan 7 siswa kelas pra-klasikal 2) meskipun jumlah total siswa kelas pra-klasikal 1 dan 2 adalah 21 siswa (10 siswa pra-klasikal 1 dan 11 siswa pra-klasikal 2). 6 siswa tidak diikutsertakan dalam penelitian ini dikarenakan beberapa alasan 4 diantaranya karena kurang memenuhi kriteria subyek penelitian ini dan 2 lainnya dikarenakan tidak masuk selama pengambilan data berlangsung. 6 siswa tersebut terdiri dari 2 siswa dari kelas pra-klasikal 1 dan 4 siswa dari kelas pra-klasikal 2. Adapun kriteria subyek penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. mampu membaca huruf A sampai Z secara urut
2. minimal cukup mampu membaca suku kata
3. secara fisik mampu melihat dan mendengar dengan baik

Desain

Berdasarkan metode yang digunakan, penelitian ini menggunakan teknik survey, dengan tujuan yang bersifat eksplanatoris untuk menjelaskan pengaruh

variabel *phonological awareness* (X1) dan kemampuan pemrosesan *ortografi* (X2) terhadap variabel kemampuan membaca awal (Y). Pengujian hipotesis dilakukan dengan teknik statistik regresi berganda.

Penggalan data

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data, yakni:

Tes phonological awareness. Alat tes ini akan terdiri dari 5 jenis tes aspek dalam *phonological awareness* yang didasarkan pada kompleksitas linguistik serta proses kognitif yang menyertai jenis tes tersebut, yaitu: *phonological awareness* suku kata (terdiri dari menghitung jumlah suku kata, *segmentation* suku kata, *blending* suku kata, *deletion* suku kata); *phonological awareness* rima (terdiri dari analisa bunyi awal, analisa bunyi akhir, analisa bunyi tengah); *blending* bunyi huruf, *segmentation* bunyi huruf, dan *deletion* bunyi huruf. Tes ini diberikan secara lisan kepada subyek menggunakan alat pendukung berupa kartu gambar dan boneka. Untuk mengukur *phonological awareness* (suku kata; analisa bunyi; serta *blending*, *segmentation*, dan *deletion* bunyi huruf) digunakan alat ukur dengan total 50 pertanyaan yang terdiri dari 20 *phonological awareness* suku kata, 15 *phonological awareness* analisa bunyi, 5 *blending* bunyi huruf, 5 *segmentation* bunyi huruf, dan 5 *deletion* bunyi huruf. Setelah dilakukan uji coba terpakai oleh peneliti maka didapatkan bahwa koefisien Cronbach's Alpha alat ukur *phonological awareness* ini sebesar 0,928.

Tes kemampuan pemrosesan ortografis. Pada tes ini, subyek akan diminta untuk memilih kata yang memiliki ejaan yang sama persis (dari tiga pilihan kata pada kartu kedua) dengan kata yang ditunjukkan oleh peneliti dalam kartu pertama. Pertimbangan penyajian tes ini dikarenakan tidak semua subyek bisa membaca dengan lancar sehingga yang diharapkan adalah subyek cukup mengingat ejaan dari masing-masing kata. Disamping itu ada penelitian lain yakni oleh McCallum dkk. (2006) yang juga menggunakan model alat tes yang sama dengan penulis yaitu dengan meminta subyek untuk memilih ejaan kata yang paling tepat dari 4 pilihan ejaan kata yang disajikan. Pilihan kata pada alat tes telah disesuaikan dengan kosakata anak usia 4 hingga 7 tahun yang diambil dari buku karangan Kulsum (2003) edisi 1A hingga 3B dan buku karangan Jaruki (2008). Alat ukur kemampuan pemrosesan ortografi berisi 15 pertanyaan. Setelah dilakukan uji reliabilitas dengan uji coba terpakai didapatkan koefisien Cronbach's Alpha sebesar 0,823. Sementara itu jika dilihat dari hasil uji korelasi antara skor aitem dengan skor skalanya, maka aitem-aitem dalam alat ukur ini memiliki aitem dengan kisaran nilai diatas 0,25 (kriteria koefisien r yang telah ditetapkan) sebanyak 12 aitem, sedangkan aitem dengan kisaran nilai di bawah 0,25 sebanyak 3 aitem. Kedua macam aitem tersebut tersebar pada beberapa indikator. Serupa dengan alat tes *phonological awareness* dikarenakan jumlah pertanyaan yang terbatas untuk masing-masing indikator maka penulis tidak melakukan perubahan pada jumlah pertanyaan atau aitem agar alat tes tetap dapat mewakili keseluruhan indikator yang ingin diukur.

Tes kemampuan membaca awal. Alat tes membaca ini akan berisi kata-kata yang umum digunakan sehari-hari, serta kata-kata yang bukan kata (nonwords). Penyajian alat tes ini dipertimbangkan bisa sesuai dengan kemampuan subyek karena tidak semua subyek mampu membaca lancar sehingga kata yang disajikan tidak terlalu rumit. Disamping itu pertimbangan pemberian soal sekaligus kata umum dan non-word adalah dikarenakan untuk melihat proses subyek dalam membaca terkait rute leksikal dan non-leksikal. Disamping itu menurut Strattman dan Hodson (2005) disebutkan bahwa soal tes nonword akan mengurangi efek ingatan terhadap ejaan kata dan subyek akan lebih menggunakan aturan fonologi huruf dan bunyi huruf (grafem - fonem). Pilihan kata pada alat tes telah disesuaikan dengan kosakata anak usia 4 hingga 7 tahun yang diambil dari buku karangan Kulsum (2003) edisi 1A hingga 3B dan buku karangan Jaruki (2008). Baik alat ukur kemampuan membaca awal kata dan *nonword* ini terdiri dari 10 pertanyaan. Koefisien Cronbach's Alpha untuk alat ukur ini setelah dilakukan uji coba terpakai adalah sebesar 0,933. Sementara itu jika dilihat dari hasil uji korelasi antara skor aitem dengan skor skalanya, maka 10 aitem dalam alat ukur ini memiliki aitem dengan kisaran nilai diatas 0,25 (kriteria koefisien r yang telah ditetapkan).

Hasil Penelitian

Setelah uji asumsi (normalitas, *heteroskedastisitas*, dan *multikolinieritas*) terpenuhi, dilakukan uji hipotesis. Berdasarkan uji ANOVA diperoleh F sebesar 4,620 dengan tingkat signifikansi 0,033, yang berarti model regresi yang dihasilkan layak digunakan untuk digunakan memprediksi kemampuan membaca awal. Atau dengan kata lain, variabel *phonological awareness* dan kemampuan pemrosesan ortografi secara bersama-sama mempengaruhi kemampuan membaca awal.

Tabel 1.
Dasar Penyusunan Persamaan Regresi

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	4.959E-8	.210		.000	1.000		
	TotZ_PA	.074	.067	.283	1.118	.285	.734	1.362
	Zscore(ORTO)	.467	.253	.467	1.845	.090	.734	1.362
a. Dependent Variable: Zscore(BACAkatanonword)								

Berdasarkan tabel persamaan regresi di atas, maka dapat disusun persamaan regresi untuk variabel *phonological* dan kemampuan pemrosesan ortografi terhadap kemampuan membaca awal:

$$Y = 4,959 + 0,074X_1 + 0,467X_2$$

Berdasarkan data tersebut konstanta sebesar 4,959 mempunyai arti bahwa jika tidak ada peningkatan pada *phonological awareness* dan kemampuan pemrosesan ortografi, maka kemampuan membaca awal akan sebesar 4,959. Koefisien regresi X1 sebesar 0,74 tersebut memiliki arti bahwa setiap peningkatan *phonological awareness* sebesar 1, maka kemampuan membaca awal juga akan naik sebesar 0,74. Sementara koefisien regresi X2 sebesar 0,47 mempunyai arti bahwa setiap penambahan 1 kali kemampuan pemrosesan ortografi maka kemampuan membaca awal akan meningkat sebesar 2,086.

Tabel 2.
Hasil uji regresi berganda

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.660 ^a	.435	.341	.81188458	1.471
a. Predictors: (Constant), Zscore(ORTO), TotZ_PA					
b. Dependent Variable: Zscore(BACAkatanonword)					

Berdasarkan tabel di atas, angka *Standar Error of the Estimate* sebesar 0,81188458 untuk variabel kemampuan membaca awal. Jika dibandingkan dengan angka Standar Deviasi (STD) yaitu sebesar 12.362 maka angka SEE lebih kecil. Ini berarti kedua *prediktor* memang baik untuk dijadikan prediktor dalam menentukan kemampuan membaca awal.

Sementara itu, tampak bahwa nilai *R square* sebesar 0,435. Hal ini berarti 43,5% dari kemampuan membaca awal dapat dijelaskan oleh variabel *phonological awareness* dan kemampuan pemrosesan *ortografi*. Sedangkan sisanya (56,5%) dijelaskan oleh sebab lain. Nilai 43,5% ini masih lebih kecil dibandingkan prosentase penyebab lainnya dalam mempengaruhi kemampuan membaca awal. Ini berarti hubungan kedua variabel tidak terlalu kuat. Berdasarkan nilai prosentase tersebut maka sumbangan efektif (SE) dari tiap prediktor dari keseluruhan prediksi adalah:

prediktor X1: SE = 15,22%

prediktor X2: SE = 28,28%

Jadi kesimpulannya bahwa 43,5% variasi kemampuan membaca awal subyek dapat diprediksi oleh *phonological awareness* dengan sumbangan sebesar 15,22%, dan kemampuan pemrosesan ortografi subyek dengan sumbangan sebesar 28,22%. Selain itu yang perlu digarisbawahi berdasarkan penelitian ini adalah dikarenakan *uji t* masing-masing variabel tidak signifikan dan uji F-nya signifikan maka bisa dikatakan *phonological awareness* dan kemampuan pemrosesan ortografi secara bersama-sama dapat memprediksi kemampuan membaca awal. Namun baik *phonological awareness* maupun kemampuan pemrosesan *ortografi* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan membaca awal jika diuji secara terpisah atau tidak bersamaan.

Pembahasan

Hasil uji hipotesis yang dilakukan memberikan kesimpulan bahwa kemampuan membaca awal dapat dijelaskan oleh faktor *phonological awareness* dan kemampuan pemrosesan ortografi secara bersama-sama. Namun kemampuan pemrosesan ortografi ternyata merupakan prediktor yang lebih kuat dalam menjelaskan kemampuan membaca awal. Prosentase sumbangan efektif *phonological awareness* sebesar 15,22% dari 43,5% sumbangan total *phonological awareness* dan kemampuan pemrosesan ortografis secara bersama-sama dalam memprediksi kemampuan membaca awal, sedangkan prosentase kemampuan pemrosesan ortografi lebih besar yaitu 28,28% dari 43,5% tersebut. Disamping itu, ketika dilakukan analisis regresi dengan menggunakan pemilihan model regresi terbaik dengan variabel bebas yang paling berpengaruh terhadap variabel terikat, maka hasil yang muncul juga menunjukkan kemampuan pemrosesan ortografi merupakan prediktor yang berpengaruh dan signifikan dengan prosentase 37,6% terhadap kemampuan membaca awal. Hal ini semakin memperkuat temuan bahwa kemampuan pemrosesan ortografi dalam penelitian yang dilakukan penulis merupakan faktor yang lebih berperan dalam menjelaskan kemampuan membaca awal dibandingkan *phonological awareness*.

Simpulan di atas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sparks (2004) yang menghasilkan kesimpulan bahwa kemampuan pemrosesan ortografi merupakan prediktor yang kuat dalam mempengaruhi kemampuan membaca baik *word* maupun *pseudoword* (kata yang homofon dengan *word*, bisa berupa *nonword* ataupun *word* lainnya) pada anak hiperleksia ketika dibandingkan dengan anak normal. Individu hiperleksia adalah individu yang memiliki kemampuan membaca kata melebihi kemampuan lingustik dan intelegensi yang dimilikinya, namun memiliki kesulitan dalam memahami bacaan secara lisan maupun tulisan.

Meskipun subyek dalam penelitian penulis bukan anak hiperleksia, namun kemampuan pemrosesan ortografi juga berpengaruh terhadap kemampuan membaca awal yang dicapai oleh mereka. Penelitian lain yang hampir serupa juga ditunjukkan dalam penelitian oleh Gabig (2010). Dalam penelitian terhadap beberapa anak autisme tersebut dihasilkan bahwa kemampuan membaca kata dan *nonword* mereka ternyata tidak dipengaruhi oleh *phonological awareness* melainkan lebih dipengaruhi oleh kemampuan visual memori tentang bentuk kata. Hal ini diperkuat pula dengan penelitian oleh Zourou dkk. (2010) terhadap anak-anak dengan hambatan berbahasa yang menghasilkan kesimpulan bahwa *phonological awareness* bukan faktor utama yang menyebabkan kesulitan dalam membaca.

Tractenberg (2002) juga menyebutkan bahwa pada individu yang memiliki kesulitan membaca, faktor memori juga sangat penting disamping *phonological awareness*. Disamping itu Blackman dan Burger (1972) juga menunjukkan bahwa dalam penelitiannya terhadap anak retardasi mental serta anak normal dihasilkan bahwa anak yang memiliki kemampuan diskriminasi visual ortografi yang lebih bagus akan lebih baik dalam kemampuan membaca. Ini menunjukkan bahwa kemampuan

pemrosesan ortografi memang memiliki pengaruh yang kuat dalam kemampuan membaca awal pada anak-anak.

Hasil penelitian-penelitian di atas sedikit berbeda dengan penelitian mengenai hal serupa namun mengikutsertakan subyek anak-anak normal dengan kemampuan membaca normal. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh McCallum dkk. (2006); Stattman dan Hodson (2005); Hester dan Hodson (2004); serta Stahl dkk. (1999). Pada penelitian-penelitian tersebut dihasilkan bahwa *phonological awareness* dan kemampuan pemrosesan ortografi sama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan membaca.

Kemungkinan terbesar penyebab perbedaan kedua kelompok penelitian di atas adalah dikarenakan adanya kemampuan kognitif yang berbeda pada beberapa subyek pada paragraf di atas dibandingkan dengan anak-anak normal. Perbedaan ini menyebabkan perbedaan dalam memahami struktur kata, suku kata, bunyi huruf walaupun mereka sudah mampu membaca kata sekalipun. Kemungkinan lainnya bisa juga disebabkan karena keterbatasan kognitif mereka dalam memahami instruksi dalam subtes *phonological awareness* itu sendiri. Dua kemungkinan penyebab ini juga muncul dalam penelitian-penelitian dengan subyek bukan anak normal pada paragraf kedua.

Tambahan kemungkinan penyebab lainnya adalah dikarenakan berdasarkan deskripsi penelitian, subyek dalam penelitian penulis lebih memiliki kesadaran terhadap suku kata daripada bunyi huruf sehingga ini mempengaruhi perolehan keseluruhan hasil tes *phonological awareness* yang lebih didominasi oleh satuan bunyi huruf daripada suku kata. Kenyataan tersebut sejalan dengan pernyataan Anthony dan Francis (2005) yang mengatakan bahwa anak-anak yang berada pada negara dengan sistem bahasa dimana bunyi suku katanya lebih jelas dan konsisten, seperti Itali, Yunani, dan Turki (*shallow orthography*) akan memiliki kepekaan terhadap bunyi suku kata lebih cepat daripada anak-anak yang berada pada negara dengan sistem bahasa dengan konsistensi bunyi suku kata yang rendah seperti Inggris dan Prancis.

Liow dan Lee (2004) yang mengukur tentang kesadaran metalinguistik terhadap kosakata Rumi Malaysia pada anak normal usia 6-8 tahun yang sedang belajar membaca awal juga mengatakan bahwa anak-anak lebih mudah mengidentifikasi suku kata dan morfem dibandingkan dengan bunyi huruf. Kosakata Rumi Malaysia merupakan kosakata yang lebih konsisten daripada kosakata Bahasa Inggris. Sebagaimana Bahasa Indonesia, kosakata ini biasa disebut dengan *shallow alphabetic-script* atau *shallow orthography* atau *transparent orthography*. Tulisan dengan jenis seperti ini cenderung lebih memudahkan bagi yang sedang belajar membaca untuk memilah kata menjadi suku kata karena sudah tampak jelas pada pengucapannya. Pengajaran membaca di Indonesia sendiri umumnya juga langsung menekankan pada membaca suku kata setelah mengenal nama huruf daripada mengenalkan pada berbagai bunyi huruf. Anthony dan Francis (2005) pun juga menyimpulkan bahwa pada umumnya anak-anak memang akan lebih peka terlebih

dahulu terhadap suku kata daripada bunyi huruf. Itu berarti *phonological awareness* subyek dalam penelitian memang berada pada tahap kepekaan terhadap suku kata dan ditambah pula dengan sistem ejaan di Indonesia yang merupakan *shallow orthography*.

Ehri (dalam Abbeduto, 2003) mengatakan bahwa pada usia antara 5-7 tahun, anak akan membaca kata dengan melibatkan *phonological awareness* dan memori mereka mengenai huruf, kelompok bentuk huruf disertai bunyinya. Sementara pada usia antara 6-8 tahun anak telah lebih mahir dalam mengidentifikasi kata dan lebih menekankan memori dalam proses tersebut, sehingga proses penekanan membaca kata lebih kepada proses memahami bacaan. Subyek dalam penelitian penulis memiliki rentang usia yang berada diantara kedua fase membaca tersebut. Namun dikarenakan *phonological awareness* mereka masih lebih kurang dibandingkan kemampuan pemrosesan ortografi maka kemampuan memori dalam mengenali bunyi kata berdasarkan visualisasi bentuk kata sebagaimana yang terjadi pada pemrosesan ortografi masih lebih dilibatkan dalam proses membaca kata. Oleh karena itu pula *phonological awareness* mereka kurang sejalan dengan kemampuan membaca mereka.

Namun dalam penelitian penulis juga ditemukan bahwa ketika *phonological awareness* bekerjasama dengan kemampuan pemrosesan ortografi, keduanya memiliki pengaruh terhadap kemampuan membaca awal meskipun prosentase pengaruhnya tidak terlalu besar. Selain sejalan dengan beberapa penelitian yang telah disebutkan di atas pada beberapa kasus anak normal, fakta ini juga sejalan dengan penjelasan Coltheart dkk. (2001 dalam Snowling dan Hulme, 2005) bahwa dalam proses membaca tulisan kemampuan untuk mengakses sebuah representasi model ortografis leksikal kata maupun representasi fonologis (aturan huruf dan bunyi huruf) sama-sama dibutuhkan baik dalam membaca kata maupun *nonword*, atau baik menggunakan rute leksikal maupun non-leksikal.

Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemrosesan ortografi dan *phonological awareness* akan selalu bersama-sama dibutuhkan dalam kemampuan membaca kata. Hanya saja karena kecenderungan akses rute leksikal maupun rute non-leksikal antar individu berbeda-beda maka proses membaca tulisan antara orang yang satu dengan yang lain juga berbeda-beda. Demikian halnya kemampuan pemrosesan ortografi dan *phonological awareness* mereka.

Temuan lainnya dalam penelitian penulis juga menunjukkan bahwa nilai yang dihasilkan siswa lebih tinggi dalam tes *phonological awareness* analisa bunyi awal dan bunyi akhir daripada bunyi tengah. Hal ini juga sejalan dengan pernyataan oleh Anthony dan Francis (2005) yang mengatakan bahwa anak akan lebih dulu mampu mengidentifikasi bunyi awal dan akhir dibandingkan bunyi tengah.

Prosentase keterlibatan baik kemampuan pemrosesan ortografi maupun *phonological awareness* dalam kemampuan membaca awal pada penelitian sama-sama kecil. Itu berarti masih ada faktor lain yang ikut mempengaruhi kemampuan membaca awal pada subyek penelitian ini. Kemungkinan faktor lain yang

mempengaruhi kemampuan membaca awal mereka adalah metode pengajaran. Subyek dalam penelitian ini terdiri dari kelas 1 dan 2 pra-klasikal. Kedua kelas pra-klasikal ini dibimbing oleh dua guru yang berbeda dengan pola pengajaran serta materi yang agak berbeda. Menurut pengamatan peneliti guru kelas dua lebih menekankan pengulangan identifikasi huruf vokal dahulu setiap mulai melatih menggabungkannya dengan huruf konsonan dalam sebuah kata. Ia juga sangat menekankan kegiatan akademis membaca ini dibandingkan materi lainnya. Sedangkan guru kelas 1 lebih menekankan membaca suku kata secara langsung tanpa pengulangan penekanan huruf vokal terlebih dahulu dan disamping itu guru tersebut juga tidak terlalu menekankan agar anak bisa membaca melainkan lebih disesuaikan dengan kesanggupan anak dalam mengikuti proses belajar itu sendiri.

Metode pengajaran sebagai faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan membaca anak tersebut juga dikemukakan dalam Liow dan Lee (2004). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode pengajaran yang berbeda dapat menyebabkan karakter kemampuan membaca yang akhirnya juga berbeda.

Kemungkinan faktor lainnya adalah kemampuan intelegensi terutama memori dan pemahaman pada masing-masing anak. Data mengenai kemampuan intelegensi anak tidak lengkap sehingga penulis tidak dapat melihat aspek kemampuan pemahaman dan memori dengan kemampuan membaca mereka. Namun Rubin (dalam Rahim, 2006) mengatkan bahwa secara umum ada hubungan positif meskipun tidak terlalu tinggi antara kecerdasan dengan kemampuan membaca walaupun tidak semua anak yang berintelegensi tinggi merupakan pembaca yang baik.

Dahlin (2010) juga menyebutkan bahwa memori terutama *working memory* juga berperan dalam proses membaca. Faktor lainnya yang juga dijelaskan dalam Rahim (2006) dan mungkin juga berpengaruh pada hasil penelitian penulis ini adalah faktor lingkungan seperti latar belakang anak, sosial ekonomi siswa, serta pembelajaran orang tua di rumah, dan juga faktor psikologis anak seperti motivasi, minat, kematangan emosi dan sosial, serta penyesuaian diri yang tidak tersebut dalam penelitian ini. Sattler (2002) juga mengemukakan bahwa perhatian dan konsentrasi juga berpengaruh pada proses membaca.

Temuan lainnya terkait penelitian penulis, tampak bahwa perbedaan rerata nilai antara siswa kelas 1 dengan kelas 2 memang agak besar terutama pada tes kemampuan membaca awal baik kata maupun *nonword*, *segmentation* bunyi huruf, dan kemampuan pemrosesan ortografi. Ini menunjukkan bahwa seiring dengan periode pengajaran membaca yang lebih lama dan kata yang dikenalkan juga lebih banyak, kemampuan dalam aspek kesadaran bunyi huruf dalam sebuah kata akan ikut meningkat meskipun tidak signifikan. Hal ini juga disebutkan Serrano dan Defior (2008) yang mengatakan bahwa seiring dengan berkembangnya kemampuan membaca dan mengeja, *phonological awareness* anak berkembang dengan memanfaatkan informasi ortografis yang diajarkan padanya. Dalam konteks subyek penelitian ini, informasi ortografis yang didapatkan anak berasal dari pelajaran

membaca kata yang diberikan oleh guru. Anak menjawab soal tentang *phonological awareness* dengan membayangkan bagaimana bentuk ortografi tulisan dari sebuah kata.

Di luar dari semua hasil telaah teoritis terhadap penelitian penulis di atas, penulis menyadari terdapat banyak keterbatasan yang terjadi dalam penelitian ini. Kelemahan yang paling tampak adalah faktor jumlah subyek yang terbatas. Kekurangan lainnya adalah faktor tempat tes yang kurang kondusif karena harus dilakukan di kelas dan masing-masing tester serta testee hanya disekat oleh kayu yang tidak terlalu tinggi. Ketiga adalah faktor waktu yang nampaknya kurang panjang dalam melakukan pengukuran sehingga bagi para subyek yang memang memiliki hambatan dalam bidang akademis tersebut akan terasa berat sehingga bisa saja kemampuan mereka kurang maksimal karena adanya faktor kelelahan. Faktor lainnya adalah metode penyampaian alat tes yang mungkin dirasa subyek kurang bervariasi sehingga ada beberapa subyek yang mulai bosan ketika diberi pertanyaan dengan model penyampaian yang hampir sama dari awal hingga akhir.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisa data subyek penelitian ini terdapat kesimpulan bahwa *phonological awareness* dan kemampuan pemrosesan ortografi secara bersama-sama berpengaruh terhadap kemampuan membaca awal dengan prosentase pengaruh sebesar 43,5%. Namun secara lebih spesifik, kemampuan pemrosesan ortografi memiliki peranan lebih besar dan signifikan dalam kemampuan membaca awal tersebut dibandingkan *phonological awareness*.

Daftar Pustaka

- Anthony, J.L., & Francis, D.J. 2005. Development of Phonological Awareness. *Current Directions in Psychological Science*, 14, 255
- Blackman, L.S., & Burger, A.L. 1972. Psychological Factors Related to Early Reading Behavior of EMR and Non-retarded Children. *American Journal of Mental Deficiency*, 77, 212-219
- Chaer, A. 2009. *Fonologi Bahasa Indonesia*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dahlin, K. I.E. 2010. Effects of Working Memory Training on Reading in Children with Special Needs. *Journal of Learning Disabilities*, 24, 479
- Hester, E., & Hodson, B. W. 2004. The Role of Phonological Representation in Decoding Skills on Young Readers. *Child Language Teaching and Therapy*, 20,2
- Gabig, C.S. 2010. Phonological Awareness and Word Recognition in Reading by Children with Autism. *Communication Disorders Quarterly*, 31,67

- Jaruki, M. 2008. *Bahasa Kita Bahasa Indonesia 1: SD dan MI kelas 1*. Surabaya: JePe Press Media Utama
- Kulsum, U. 2003. *Pintar Membaca edisi 1A - 3B*. Surabaya: Arkola
- Matlin, M.W. 2005. *Cognition 6th*. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- McCallum, R. S., Bell, S. M., Wood, M. S., Belom, J. L., dan Choate, S. M. 2006. What is The Role of Working Memory in Reading Relative to The Big Three Processing Variables (Ortografi, Phonologyy, and Rapid Naming)?. *Journal of Psychoeducational Assesment*, 24, 243
- Rahim, Farida. 2006. *Pengajaran Membaca di Sekolah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sattler, J.M. 2002. *Assessment of Children*. La Mesa, CA: Jerome M. Sattler Publisher 2002
- Serrano, F. & Defior, S. 2008. Dyslexia Speed Problems in a Transparent Orthography. *Annual of Dyslexi*, 58, 91-95
- Skibbe, L., Behnke, M., dan Justice, L. M. 2004. Parental Scaffolding of Children's Phonological Awareness Skill. *Communication Disorder Quarterly*, 25, 189
- Snowling, M.J., dan Hulme, C. 2005. *The Science of Reading: A Handbook*. USA: Blackwell Publishing
- Sparks, R.L. 2004. Orthographic Awareness, Phonemic Awareness, Syntactic Processing, and Working Memory Skill in Hyperlexic Children. *Reading and Writing: an Interdisciplinary Journal*, 17, 359-386
- Stahl, K.A.D., Sthal, S.A., & McKenna, M.C. 1999. The Development of Phonological Awareness and Orthographic Processing in Reading Recovery. *International Journal of Early Reading and Writing*, 4,1,7
- Strattman, K., dan Hodson, B. W. 2005. Variables that Influence Decoding and Spelling in Beginning Readers. *Journal Child Language Teaching and Therapy*, 21, 165
- Tractenberg, R.E. 2002. Exploring Hypotheses About Phonological Awareness, Memory, and Reading Achievement. *Journal of Learning Dissabilities*. 35,5,407-424
- Vloedgraven, J. 2008. *Developmental of Phonological Awareness in Relation to Literacy: an item response theory perspective*. Nederland: Radboud Universiteit Nijmegen
- Verhoeven, L., Reitsma, P., dan Siegel, L.S. 2010. Cognitive And Linguistic factor in Reading Acquisition. *Springerlink DOI 10.1007/s11145-010-9232-4*
- Zourou, F., Ecalfe, J., Magnan, A., & Sanchez, M. 2010. The fragile nature of phonological awareness in children with specific language impairment: Evidence from literacy development. *Child Language Teaching and Therapy*, 26, 3, 347-358.